bpt



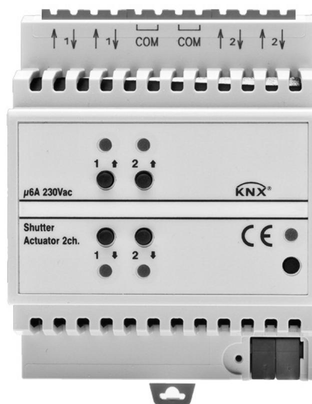
Attuatore comando motore 2 canali 6 A KNX - da guida DIN

KNX 2-channel shutter actuator 6 A - DIN rail

Actionneur de commande moteur 2 canals 6 A KNX - sur rail DIN

Actuador mando motor de 2 canals 6 A KNX - de guía DIN

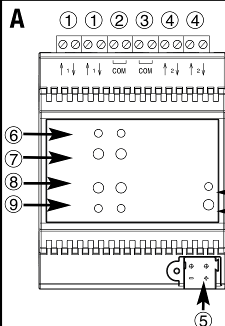
2-Kanäle Antrieb Motorsteuerung 6 A KNX - für DIN-Hutschiene



KX2MA6A

24808990/19-02-2014

A



① **Uscita relè CANALE 1** - *CHANNEL 1 output relay* - Sortie relais CANAL 1 - *Salida relé CANAL 1* - 1 KANAL Ausgang Relais

② **Comune (CANALE 1)** - *Common (CHANNEL 1)* - Commun (CANAL 1) - *Común (CANAL 1)* - Allgemein (KANAL 1)

③ **Comune (CANALE 2)** - *Common (CHANNEL 2)* - Commun (CANAL 2) - *Común (CANAL 2)* - Allgemein (KANAL 2)

④ **Uscita relè CANALE 2** - *CHANNEL 2 output relay* - Sortie relais CANAL 2 - *Salida relé CANAL 2* - 2 KANAL Ausgang Relais

⑤ **Terminali bus KNX** - *KNX Bus terminals* - Borniers bus KNX - *Terminales bus KNX* - KNX Busanschlüsse

⑥ **Led stato uscita CANALE 1 e 2 (SU)** - *CHANNEL1 and 2 (UP) LED output status* - LED état de la sortie CANAL 1 et 2 (HAUT) - *LED estado salida CANAL 1 e 2 (SUBIR)* - KANAL 1 und 2 (AUF) LED Status Ausgang

⑦ **Pulsanti comando locale CANALE 1 e 2 (SU)** - *CHANNEL 1 and 2 (UP) local command buttons* - Boutons de commande locale CANAL 1 et 2 (HAUT) - *Pulsadores mando local CANAL 1 e 2 (SUBIR)* - KANAL 1 und 2 (AUF) lokale Taste Steuerung

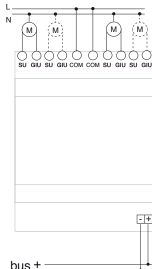
⑧ **Pulsanti comando locale CANALE 1 e 2 (GIU)** - *CHANNEL 1 and 2 (DOWN) local command buttons* - Boutons de commande locale CANAL 1 et 2 (BAS) - *Pulsadores mando local CANAL 1 e 2 (BAJAR)* - KANAL 1 und 2 (AB) lokale Taste Steuerung

⑨ **Led stato uscita CANALE 1 e 2 (GIU)** - *CHANNEL1 and 2 (DOWN) LED output status* - LED état de la sortie CANAL 1 et 2 (BAS) - *LED estado salida CANAL 1 e 2 (BAJAR)* - KANAL 1 und 2 (AB) LED Status Ausgang

⑩ **LED di programmazione -** *Programming LED* - LED de programmation - *LED de programación* - Programmier-LED

⑪ **Pulsante di programmazione** - *Programming button* - Bouton de programmation - *Pulsador de programación* - Programmier-Taste

B



ATTENZIONE - *ATTENTION* - ATTENTION
ATENCIÓN - ACHTUNG

In caso di collegamento in parallelo di più motori, utilizzare sempre relè di appoggio o di isolamento.

When making the parallel connection of several motors, always use support or insulation relays.

En cas de raccordement en parallèle de plusieurs moteurs, toujours utiliser un relais d'appui ou d'isolement.

En caso de conectar en paralelo varios motores, utilizar siempre un relé de apoyo o de aislamiento.

Falls mehrere Motoren parallel geschaltet werden, immer Stützrelais oder Isolationsrelais benutzen.

INDICE

AVVERTENZE GENERALI

Attenzione! La sicurezza dell'apparecchio è garantita solo attendendosi alle istruzioni qui riportate. Pertanto è necessario leggerle e conservarle. I prodotti KNX BPT devono essere installati conformemente a quanto previsto dalla norma CEI 64-8 per gli apparecchi per uso domestico e similare, in ambienti non polverosi e dove non sia necessaria una protezione speciale contro la penetrazione di acqua.
L'organizzazione di vendita BPT è a disposizione per chiarimenti e informazioni tecniche.

BPT SpA a Socio Unico si riserva il diritto di apportare modifiche al prodotto descritto in questo manuale in qualsiasi momento e senza alcun preavviso.

Contenuto della confezione

n. 1 Attuatore comando motore 2 canali 6 A KNX - da guida DIN
n. 1 Morsetto bus
n. 6 Morsetti a vite
n. 1 Coperchietto con vite
n. 1 Manuale di installazione e uso

DESCRIZIONE GENERALE

I
T
A
L
I
A
N
O

In breve

L'attuatore comando motore 2 canali 6 A KNX - da guida DIN permette di comandare il movimento di 2 tapparelle (tende, veneziane, etc.) o di 2 gruppi di tapparelle (tende, veneziane, etc.).



Ogni gruppo può essere costituito al massimo da 2 motori, purché si utilizzino relè di appoggio o di isolamento.

I 2 relè di uscita di ciascun canale, uno per la salita e l'altro per la discesa, sono interbloccati per evitare danneggiamenti al motore collegato. I comandi di movimento possono giungere da dispositivi di comando o sensori del sistema di Building Automation, tramite il bus KNX, oppure essere generati localmente mediante i due pulsanti frontali, solo in presenza della tensione di alimentazione bus. L'attuatore è alimentato dalla linea bus ed è dotato, per ciascun canale, di 2 LED frontali verdi per la segnalazione del movimento in corso (salita / discesa).
L'attuatore può funzionare nelle modalità tapparelle o veneziane, ed è in grado di gestire l'attuazione conseguente a comandi di allarme, prioritari e di scenario.

Funzioni

L'attuatore comando motore è in grado di gestire contemporaneamente comandi di movimentazione, di allarme, blocco e prioritari. Il dispositivo è inoltre in grado, se impostato in funzionamento Automatico, di compiere movimentazioni autonome per sfruttare la luce solare al fine di riscaldare o mantenere raffrescato l'ambiente. In caso di più modalità attive nello stesso momento, l'attuatore eseguirà quella con priorità più alta. La priorità stabilita tra le varie funzioni, da quella minima a quella massima, è la seguente:

- Stato alla caduta di tensione bus (arresto/nessuna azione)
- Stato alla caduta di tensione 230V (arresto/nessuna azione)
- Stato forzatura al ripristino della tensione bus
- Valore oggetto blocco al ripristino della tensione bus
- Stato allarmi al ripristino della tensione bus
- Comportamento attuatore al ripristino tensione bus
- Pulsanti frontali (se funzione test)
- Forzatura
- Blocco
- Allarmi meteo
- Modo automatico
- Calibrazione automatica
- Scenario/Comando posizione lamelle/Comando posizione/
  Arresto (Regolazione lamelle)/Movimento

PRIORITÀ MAX



PRIORITÀ MIN

I due LED verdi di segnalazione stato di ciascun canale si accendono quando i contatti dei rispettivi relè sono chiusi (salita/discesa).

DESCRIZIONE GENERALE

MOVIMENTAZIONE TAPPARELLE

Alza o abbassa le tapparelle, oppure ne ferma il movimento, al ricevimento del relativo comando.
In caso di mancato invio del comando di Stop il motore viene arrestato solamente al termine del *Tempo di movimentazione*: occorre quindi che le tapparelle siano dotate di un sensore di fine corsa o di una frizione autonoma.

MOVIMENTAZIONE VENEZIANE



ATTENZIONE: per poter sfruttare completamente questa modalità le veneziane devono poter orientare meccanicamente le loro lamelle con piccoli movimenti di salita/discesa del motore.

Le veneziane possono essere alzate o abbassate, oppure se ne può fermare il movimento, inviando il relativo comando. Le lamelle vengono ruotate quando, a veneziane ferme, l'attuatore riceve un comando di movimento breve.
In caso di mancato invio del comando di Stop il motore viene arrestato solamente al termine del *Tempo di movimentazione*: occorre quindi che le veneziane siano dotate di un sensore di fine corsa o di una frizione autonoma.

GESTIONE ALLARMI

Possono essere gestiti fino a 5 diversi allarmi meteo: 3 allarmi vento, allarme pioggia e allarme ghiaccio.
Se attivati, l'attuatore movimenta il carico (veneziana, tenda motorizzata) quando riceve un messaggio di allarme da un sensore vento, pioggia o ghiaccio.
Per ogni allarme, è possibile attivare un 'tempo di sorveglianza' che permette di monitorare il funzionamento del sensore, attraverso la ricezione ciclica del messaggio "allarme assente" da parte del sensore stesso; se entro questo tempo non viene ricevuto il messagio, l'attuatore interpreta questa mancanza come un guasto del sensore e, di conseguenza, porta il carico nella posizione di sicurezza impostata. Lo stato di allarme perdura finché l'attuatore non riceve un messaggio di "allarme assente".
È possibile definire la priorità intrinseca tra i vari allarmi meteo.

ESECUZIONE COMANDI PRIORITARI

Alla ricezione di un comando di attivazione forzatura, l'attuatore porta il carico nella posizione definita dal comando prioritario (SU o GIÙ). Finché non viene revocato il comando prioritario, l'attuatore ignora tutti gli altri comandi ricevuti, compresi quelli di allarme meteo e blocco.

DESCRIZIONE GENERALE

Il comportamento dell'attuatore alla revoca del comando prioritario può essere definito in fase di programmazione.

ESECUZIONE BLOCCO

E' possibile bloccare il carico collegato al dispositivo in una determinata posizione, impostabile, a seguito della ricezione del comando di attivazione funzione blocco; fino a quando essa non viene disattivata, qualsiasi altro comando venga ricevuto non viene eseguito, ad eccezione del comando di attivazione forzatura.

GESTIONE SCENARI

L'attuatore è in grado di gestire fino ad 8 scenari, ognuno dei quali riproduce una determinata posizione del carico collegato.
È possibile memorizzare una determinata posizione tramite relativo comando di apprendimento scenario; l'apprendimento può essere abilitato/disabilitato tramite comando KNX.

MODO AUTOMATICO

Il dispositivo è in grado di compiere movimentazioni autonome per sfruttare la luce solare, ad esempio per riscaldare l'ambiente; è possibile definire la posizione cui il carico deve portarsi per la protezione dalla illuminazione diretta dei raggi solari, per sfruttare il contributo del sole per riscaldare l'ambiente o per proteggerlo dalla luce solare rinfrescando l'ambiente.
Attraverso i comandi di selezione modo automatico, è possibile attivare/disattivare una delle funzioni sopra elencate.

INSTALLAZIONE



ATTENZIONE: l'installazione del dispositivo deve essere effettuata esclusivamente da personale qualificato, seguendo la normativa vigente e le linee guida per le installazioni KNX.



Avvertenze per l'installazione KNX

1. La lunghezza della linea bus tra l'attuatore e l'alimentatore non deve superare i 350 metri.
2. La lunghezza della linea bus tra l'attuatore e il più lontano dispositivo KNX da comandare non deve superare i 700 metri.
3. Per evitare segnali e sovratensioni non voluti, non dar vita a circuiti ad anello.
4. Mantenere una distanza di almeno 4 mm tra i cavi singolarmente isolati della linea bus e quelli della linea elettrica (figura **C**).
5. Non danneggiare il conduttore di continuità elettrica della schermatura (figura **D**).



ATTENZIONE: i cavi di segnale del bus non utilizzati e il conduttore di continuità elettrica non devono mai toccare elementi sotto tensione o il conduttore di terra!



Montaggio su guida DIN

Montare l'attuatore comando motore 2 canali 6 A su guida DIN da 35mm nel seguente modo (figura **G**):

1. Inserire l'aggancio superiore del dispositivo nella guida DIN.
2. Ruotare il dispositivo e bloccarlo sulla guida DIN agendo sulla linguetta di fissaggio.



Connessioni elettriche



ATTENZIONE: disinserire la tensione di rete prima di connettere il dispositivo alla rete elettrica!

La figura **B** mostra lo schema delle connessioni elettriche.
1. Connettere il filo rosso del cavo bus al morsetto rosso (+) del terminale e il filo nero al morsetto nero (-). Al terminale bus si possono collegare fino a 4 linee bus (fili dello stesso colore nello stesso morsetto) (figura **E**).
2. Isolare lo schermo, il conduttore di continuità elettrica e i rimanenti fili bianco e giallo del cavo bus (nel caso in cui si utilizzi un cavo bus a 4 conduttori), che non sono necessari (figura **D**).

INSTALLAZIONE

3. Inserire il morsetto bus negli appositi piedini del dispositivo. Il corretto senso di inserzione è determinato dalle guide di fissaggio. Isolare il morsetto bus usando l’apposito coperchietto, che deve essere fissato al dispositivo con la sua vite.
   Il coperchietto garantisce la separazione minima di 4 mm tra i cavi di potenza e i cavi bus (figura **F**).
4. Collegare il carico agli appositi morsetti a vite posti sopra e sotto l'attuatore, controllando di non superare i limiti di corrente specificati nei Dati tecnici.

IN SERVIZIO

Uso dei pulsanti di comando locale

Il funzionamento dei 2 pulsanti di comando locale associati ad ogni canale (figura **A**) può essere configurato tramite il software ETS; di default, il comportamento dei pulsanti locali è quello di test, che permette di movimentare il carico anche se è in corso un allarme meteo oppure è attiva la funzione blocco o forzatura.
Il comportamento di default dei pulsanti è:

- Premendo a lungo (> 0,5 s) il pulsante, l'attuatore movimenta la tapparella o veneziana in SU o in GIÙ per un tempo pari al Tempo di movimentazione.
- Se la tapparella o veneziana è in movimento, premendo brevemente (≤ 0,5 s) uno dei due pulsanti si arresta il movimento in corso.
- Nella modalità veneziana, con la veneziana ferma, ogni pressione breve dei pulsanti (≤ 0,5 s) regola l'inclinazione delle lamelle.



ATTENZIONE: il comando locale è possibile solo se il dispositivo è correttamente alimentato dalla tensione bus KNX!

Comportamento alla caduta e al ripristino dell'alimentazione bus

Se la tensione del bus scende sotto i 18 V dc per più di 1,5 ms viene interrotta l'eventuale movimentazione della tapparella o veneziana.
Il comportamento del dispositivo al ripristino tensione di alimentazione bus è configurabile via ETS; se più funzioni erano attive prima della caduta di tensione, al ripristino il dispositivo si comporta in base alla parametrizzazione della funzione con priorità maggiore.

Manutenzione

Il dispositivo non necessita di manutenzione. Per un'eventuale pulizia adoperare un panno asciutto.

PROGRAMMAZIONE CON SOFTWARE ETS

ITALIANO

Il dispositivo deve essere configurato con il software ETS.
Informazioni dettagliate sui parametri di configurazione e sui loro valori sono contenute nel Manuale Tecnico.

DATI TECNICI

Comunicazione	Bus KNX
Alimentazione	Tramite bus KNX, 29 V dc SELV
Cavo bus	KNX TP1
Assorbimento corrente dal bus	10 mA max
Elementi di comando	1 tasto miniatura di programmazione
	4 pulsanti di comando locale
Elementi di visualizzazione	1 LED rosso di programmazione
	4 LED verdi di segnalazione stato uscite
Elementi di attuazione per ogni canale	2 relè unipolari con interblocco meccanico
Contatto di uscita	4 NA da 8 A (cosφ=1) - 250 Vac
Corrente max per tipologia carico	Motori e motoriduttori: 6A secondo EN60669-2-1
	Carico resistivo: 8 A
Ambiente di utilizzo	Interno, luoghi asciutti
Temperatura di funzionamento	-5 ÷ +40 °C
Temperatura di stoccaggio	-25 ÷ +70 °C
Umidità relativa	Max 93% (non condensante)
Connessione al bus	Morsetto ad innesto, 2 pin Ø 1 mm
Connessioni elettriche	Morsetti estraibili a vite, sezione max cavi: 4 mm^2
Grado di protezione	IP20
Dimensione	4 moduli DIN
Riferimenti normativi	Direttiva bassa tensione 2006/95/CE
	Direttiva compatibilità elettromagnetica 2004/108/CE
	EN50428, EN50090-2-2, EN60669-2-1
Certificazioni	KNX

CONTENTS

GENERAL INFORMATION

Warning! The safety of this appliance is only guaranteed if all the instructions given here are followed scrupulously.
These should be read thoroughly and kept in a safe place.
KNX BPT products can be installed in environments which are dust-free and where no special protection against the penetration of water is required.
They shall be installed in compliance with the requirements for household devices set out by the national standards and rules applicable to low-voltage electrical installations which are in force in the country where the products are installed, or, when there are none, following the international standard for low-voltage electrical installations IEC 60364, or the European harmonization document HD 60364.
BPT sales organization is ready to provide full explanations and technical data on request.

BPT SpA a Socio Unico reserves the right to make changes to the product described in this manual at any time and without giving any notice.

Pack content

n. 1 KNX 2-channel shutter actuator 6 A – DIN rail
n. 1 Bus terminal
n. 6 Screw terminals
n. 1 Cover with screw
n. 1 Installation and user manual

GENERAL DESCRIPTION

Summary

The KNX 2-channel shutter actuator 6 A – DIN rail allows you to command the movement of 2 roller shutters (curtains, Venetian blinds, etc.) or 2 groups of roller shutters (curtains, Venetian blinds, etc.).



Each group may have maximum 2 motors, as long as support or insulation relays are used.

The 2 output relays for each channel, one for UP and one for DOWN movements, are interlocked to avoid damage to the connected motor.

The movement commands can be accessed through Building Automation control or sensor devices using the KNX bus, or they can be generated locally using the two front push-buttons, but only when the BUS power supply voltage is present. The actuator is powered by the bus line and it is equipped with 2 green front LEDs for each channel which indicate the movement status (UP/DOWN). The actuator can function in shutter or blind mode, and is capable of handling actuation following priority, scene and alarm commands.

Functions

The engine command actuator is able to simultaneously manage movement, alarm, lock and priority commands. When set on Automatic operation, the device can also carry out autonomous movements to take advantage of sunlight for heating, or to keep the room cool. In the case of several modes activated simultaneously, the actuator will carry out the one with the highest priority. The priority established amongst the various functions (from minimum to maximum) is the following:

- BUS voltage fall status (stop/no action)
- 230V voltage fall status (stop/no action)
- Override status when BUS voltage is reset
- Value of lock object when BUS voltage is reset
- Alarm status when BUS voltage is reset
- Behaviour of actuator when BUS voltage is reset
- Front push-buttons (test function)
- Override
- Lock
- Weather alarms
- Automatic mode
- Automatic calibration
- Scene/Command position blade/Command position/Stop (blade adjustment)/Movement.

MAX PRIORITY



MIN PRIORITY

The two green status indicator LEDs for each channel light up when the contacts with the respective relays are closed (UP/DOWN).

GENERAL DESCRIPTION

SHUTTER MOVEMENT HANDLING

It raises or lowers the shutters, or stops the movement when it receives the relative command.
If the Stop command is not sent, the motor will only stop at the end of the *Movement Time*: The shutters must therefore be fitted with stroke end sensors or an autonomous clutch.

BLIND MOVEMENT HANDLING



WARNING: In order to fully exploit this mode, the blinds must be able to mechanically orientate their laths with short UP/DOWN movements performed by the motor.

The blinds can be raised or lowered, or the movement can be stopped using the relative command. When a blind stops, the actuator receives a short movement command and the laths are rotated.
If the Stop command is not sent, the motor will only stop at the end of the *Movement Time*: the blinds must therefore be fitted with stroke end sensors or an autonomous clutch.

ALARMS CONTROL

Up to 5 different weather alarms can be managed: 3 wind alarms, a rain alarm and an ice alarm.
If activated, the actuator moves the load (venetian blinds, motorised curtain) when it receives an alarm message from a wind, rain or ice sensor.
It is possible to monitor sensor operation by activating a 'surveillance time' for each alarm, with the sensor itself receiving regular "no alarm" messages; if a message is not received within this set time, the actuator interprets it as a sensor fault and consequently brings the load to the set safety position.
The alarm status continues until the actuator receives a "no alarm" message.
It is possible to define the intrinsic priority from amongst the various weather alarms.

PERFORMING PRIORITY CONTROLS

When an override activation command is received, the actuator brings the load to the position defined by the priority command (UP or DOWN). The actuator ignores any other commands received (including weather alarm and lock) until the priority command is withdrawn.
The behaviour of the actuator upon withdrawal of the priority command can be defined during the programming phase.

GENERAL DESCRIPTION

LOCK EXECUTION

It is possible to lock the device-connected load in a specific position (that can be set) when the lock activation command is received; any other command received (apart from the override activation command) will be ignored until this function is deactivated.

SCENE MANAGEMENT

The actuator can manage up to 8 scenes, each of which reproduces a specific position for the connected load.
It is possible to store a particular position by means of the relative scene learning command; the learning function can be enabled/disabled via the KNX command.

AUTOMATIC MODE

The device can carry out autonomous movements to take advantage of sunlight, for instance to warm the room; you can define the position to which the load must move in order either to protect the room against direct sunlight (therefore keeping it cool), or to exploit the sun to warm the room.
Using the automatic mode selection commands, you can activate/deactivate one of the above-mentioned functions.

INSTALLATION



WARNING: the installation of the device must be exclusively done by qualified personnel, following the regulations in force and the guidelines for KNX installations.



Warnings for KNX installations

1. The length of the bus line between the actuator and the power supply unit must not exceed 350 metres.
2. The length of the bus line between the actuator and the most distant KNX device to be controlled must not exceed 700 metres.
3. Do not create ring circuits so as to prevent undesirable signals and overloads.
4. Keep a distance of at least 4 mm between the individually insulated cables of the bus line and those of the electric line (figure **C**).
5. Do not damage the electrical continuity conductor of the shielding (figure **D**).



WARNING: the unused bus signal cables and the electrical continuity conductor must never touch elements under power or the earth conductor!



Assembly on DIN rail

Assemble the KNX 2-channel shutter actuator 6 A on a 35mm DIN rail in the following way (figure **G**):

1. Insert the upper coupling of the device in the DIN rail.
2. Turn the device and lock it on the DIN rail, using the fixing tab.



Electrical connections



WARNING: cut off mains power before connecting the device to the electricity mains!

Figure **B** shows the electrical connections diagram.

1. Connect the bus cable's red wire to the terminal's red connector (+) and the black wire to the black connector (-). Up to 4 bus lines (wires of the same colour in the same connector) can be connected to the terminal (figure **E**).
2. Insulate the screen, the electrical continuity conductor and the remaining white and yellow wires of the bus cable (should a bus cable with 4 conductors be used), which are not needed (figure **D**).
3. Insert the bus connector into the special feet of the device. The fastener guides determine the direction it should be inserted. Insulate the bus terminal using the relative cover, which must be screwed onto the device.

ENGLISH

INSTALLATION

The cover guarantees that the power cables and the bus cables are separated by at least 4 mm (figure **F**).

4. Connect the load to the special screw terminals above and below the actuator, checking that they do not exceed the current limits indicated in the Technical Specifications.

IN SERVICE

Using the local command buttons

The operation of the 2 local command push-buttons associated with each channel (figure **A**) can be configured using the ETS software; the default setting for local push-button behaviour is that of the test, allowing the load to be moved even in the presence of a weather alarm or when the lock or override function is active.
The default behaviour of the push-buttons is:

- Pressing the push-button continuously (> 0.5 s), the actuator moves the roller shutter or venetian blind UP or DOWN for the set movement time.
- If the roller shutter or venetian blind is moving, press one of the two push-buttons briefly (≤ 0.5 s) to stop the movement.
- In "venetian blind" mode (with the blind still), each brief pressing (≤ 0.5 s) of the push-buttons adjusts the blade inclination.



WARNING: local command is only possible if the device is correctly powered from the KNX BUS voltage!

Behaviour on the failure and reinstatement of the bus power supply

If the power to the bus decreases below 18 V dc for over 1.5 ms the movement of the shutter or blind is interrupted.
Device behaviour when the BUS power supply is reset can be configured using the ETS software; if several functions were active before the voltage fall, then when voltage is reset the device will behave according to the parameterisation of the priority function.

Maintenance

This device requires no maintenance. Use a dry cloth for possible cleaning.

E N G L I S H

PROGRAMMING WITH ETS SOFTWARE

The device must be configured with the ETS software.
Detailed information on the configuration parameters and their values is contained in the Technical Manual.

TECHNICAL DATA

Communication	Bus KNX
Power Supply	By KNX, 29 V dc SELV bus
Bus cable	KNX TP1
Bus current consumption	10 mA max
Control elements	1 mini programming key
	4 local command buttons
Display elements	1 red programming LED
	4 green output status signal LEDs
Actuator elements for each channel	2 single-pole relays with mechanical interlock
Output contact	4 NO 8 A (cosφ=1) - 250 Vac
Max current per load type	Motors and reduction units: 6 A according to EN60669-2-1
	Resistive load: 8 A
Ambit of use	Indoors, dry places
Operating temperature	-5 ÷ 40 °C
Storage temperature	-25 ÷ 70 °C
Relative humidity	Max 93% (no condensation)
Bus connection	2-pin Ø 1 mm plug connector
Electrical connections	Extractable screw terminals, Max cable width: 4 mm^2
Protection rating	IP20
Dimensions	4 DIN modules
Reference standards	Low Voltage Directive 2006/95/EC
	EMC Directive 2004/108/CE
	EN50428, EN50090-2-2, EN60669-2-1
Certification	KNX

ENGLISH

SOMMAIRE

page

AVERTISSEMENTS GENERAUX

Attention ! La sécurité de cet appareil n'est garantie que si toutes les instructions données ici sont suivies scrupuleusement.
Il convient de les lire attentivement et de les conserver en lieu sûr. Les produits de la série KNX BPT peuvent être installés dans un environnement exempt de poussière et où aucune protection spéciale contre la pénétration d'eau n'est nécessaire.
Ils doivent etre installés en conformité avec les exigences relatives aux appareils à usages domestiques et analogues prévues par les normes et règles nationales applicables aux installations électriques à basse tension en vigueur dans le pays où les produits sont installés, ou, en leur absence, en respectant la norme internationale relative aux installations électriques à basse tension CEI 60364, ou le document d'harmonisation européen HD 60364.
Le réseau de vente de BPT est prêt à fournir des explications complètes et des données techniques sur demande.

BPT SpA a Socio Unico se réserve le droit de faire des modifications sur le produit décrit dans ce manuel à n’importe quel moment et sans aucun préavis.



Contenu de la confection

n. 1 Actionneur de commande moteur 2 canals 6 A KNX - sur rail DIN
n. 1 Borne bus
n. 6 Bornes à vis
n. 1 Couvercle avec vis
n. 1 Manuel d’installation et d’emploi

DESCRIPTION GENERALE

En bref

L’actionneur de commande moteur 2 canals 6 A KNX – sur rail DIN – permet de commander le mouvement de 2 stores (rideaux, stores vénitiens, etc.) ou de 2 groupes de stores (rideaux, stores vénitiens, etc.).



Chaque groupe est constitué au maximum de 2 moteurs, à condition d'utiliser un relais d'appui ou d'isolement.

Les 2 relais de sortie de chaque canal, un pour la montée et l’autre pour la descente, sont interverrouillés, pour éviter d’endommager le moteur connecté. Les commandes de mouvement peuvent arriver de dispositifs de commande ou de capteurs du système de Building Automation, grâce au bus KNX, ou bien être engendrées localement grâce aux deux boutons frontaux, uniquement en présence de la tension d'alimentation du bus. L’actionneur est alimenté par la ligne bus et comprend, pour chacun des canaux, 2 LEDs verts frontaux pour signaler que le mouvement est en cours (montée / descente). L’actionneur peut fonctionner dans les modes pour volets ou bien pour persiennes ; il est en mesure de gérer l’actionnement causé par des commandes d’alarme, contrôles prioritaires et commandes de scénario.

Fonctions

L'actionneur de commande du moteur est en mesure de gérer simultanément des commandes de mouvement et de verrouillage ainsi que des commandes prioritaires.
Le dispositif est également en mesure d'accomplir, si la marche automatique est imposée, des mouvements autonomes permettant d'utiliser la lumière solaire pour chauffer ou rafraîchir l'ambiance. Si plusieurs modalités sont simultanément actives, l'actionneur exécutera celle présentant la priorité la plus élevée. La priorité établie entre les différentes fonctions, de la minimale à la maximale, est la suivante :

- État à la chute de tension du bus (arrêt / aucune action)
- État à la chute de tension 230 V (arrêt / aucune action)
- État de forçage à la restauration de la tension du bus
- Valeur objet du blocage à la restauration de la tension du bus
- État des alarmes à la restauration de la tension du bus
- Comportement de l'actionneur à la restauration de la tension du bus
- Boutons-poussoirs en façade (pour la fonction de test)
- Forçage
- Blocage
- Alarmes météo
- Mode automatique
- Étalonnage automatique
- Scénario / Commande de position des lames / Commande de position / Arrêt (Réglage des lames) / Mouvement.

PRIORITÉ MAX.



PRIORITÉ MIN.

FRANÇAIS

DESCRIPTION GENERALE

Les deux LED vertes de signalisation état de chaque canal s'allument quand les contacts des relais respectifs sont fermés (montée / descente).

MOUVEMENTS DES VOLETS

Lève ou baisse les volets, ou bien en arrête le mouvement dès la réception de la commande correspondante.
En cas de non envoi de la commande de Stop, le moteur ne s'arrête qu'à la fin du *temps de mouvement* : il faut donc que les volets soient dotés d'un capteur de fin de course ou bien d'un embrayage autonome.

MOUVEMENTS DES PERSIENNES



ATTENTION: pour pouvoir utiliser complètement cette modalité, il faut que les persiennes puissent orienter mécaniquement leurs lamelles avec des petits mouvements du moteur qui les font monter / descendre.

En envoyant une commande on peut lever ou baisser les persiennes, ou bien on peut arrêter leur mouvement. Quand, avec les persiennes arrêtés, l'actionneur reçoit une brève commande de mouvement, il fait tourner les lamelles.
En cas de non envoi de la commande de Stop, le moteur ne s'arrête qu'à la fin du *Temps de mouvement* : il faut donc que les persiennes soient dotés d'un capteur de fin de course ou bien d'un embrayage autonome.

GESTION DES ALARMES

Cinq types d'alarme météo peuvent être gérés : 3 alarmes pour le vent, 1 alarme pour la pluie et une alarme pour le gel.
S'il est activé, l'actionneur déplace la charge (store vénitien, store motorisé) lorsqu'il reçoit un message d'alarme d'un capteur de vent, de pluie ou de gel.
Pour chaque alarme, un « délai de surveillance » pourra être activé afin de suivre le fonctionnement du capteur à travers la réception cyclique du message « pas d'alarme » de la part du capteur. Si, dans ce délai, aucun message n'est reçu, l'actionneur interprétera cette absence comme une panne du capteur et portera alors la charge sur la position de sécurité imposée. L'état d'alarme perdurera tant que l'actionneur ne recevra pas le message « pas d'alarme ».
On pourra définir la priorité intrinsèque des différentes alarmes météo.

DESCRIPTION GENERALE

EXECUTION DES CONTROLES PRIORITAIRES

À la réception d'une commande d'activation forcée, l'actionneur portera la charge sur la position définie par la commande prioritaire (HAUT ou BAS). Tant que la commande prioritaire n'est pas révoquée, l'actionneur ignorera toutes les autres commandes reçues, y compris les commandes d'alarme météo et de blocage.
Le comportement de l'actionneur à la révocation de la commande prioritaire peut être défini en phase de programmation.

EXÉCUTION DU BLOCAGE

La charge raccordée au dispositif pourra être bloquée sur une position donnée réglable, à la suite de la réception de la commande d'activation de la fonction de blocage. Tant qu'elle n'est pas désactivée, toutes les commandes reçues ne seront pas exécutées, à l'exception de la commande d'activation du forçage.

GESTION DES SCÉNARIOS

L’actionneur est en mesure de gérer 8 scénarios, chacun d'entre eux reproduisant une position donnée de la charge raccordée.
On pourra mémoriser une position donnée à l'aide de la commande d'apprentissage de scénario. L'apprentissage peut être habilité ou déshabilité à l'aide de la commande KNX.

MODE AUTOMATIQUE

Le dispositif est en mesure d'accomplir des mouvements autonomes pour utiliser, par exemple, la lumière solaire dans le réchauffement de l'ambiance. On pourra définir la position que la charge devra atteindre pour la protection de la lumière directe du soleil, afin de l'utiliser dans le réchauffement de l'ambiance ou bien pour s'en protéger et rafraîchir ainsi l'ambiance.
Les commandes de sélection du mode automatique permettent d'activer ou de désactiver l'une des fonctions ci-dessus.

INSTALLATION



ATTENTION: l'installation du dispositif ne doit être effectuée que par du personnel qualifié, conformément à la réglementation en vigueur et aux lignes directrices pour les installations KNX.

Avertissements pour l'installation KNX

1. La longueur de la ligne bus entre l'actionneur et l'alimentateur ne doit pas dépasser 350 mètres.
2. La longueur de la ligne bus entre l'actionneur et le dispositif KNX à commander le plus éloigné ne doit pas dépasser 700 mètres.
3. Pour éviter tous signaux et surtensions non désirés ne pas créer de circuits en boucle.
4. Maintenir une distance d'au moins 4 mm entre les câbles isolés un par un de la ligne bus, et les câbles de la ligne électrique (figure **C**)
5. Ne pas endommager le conducteur de continuité électrique du blindage (figure **D**).



ATTENTION: les câbles de signal du bus non utilisés et le conducteur de continuité électrique ne doivent jamais toucher des éléments sous tension ni le conducteur de terre !

Montage sur rail DIN

Monter l'actionneur de commande du moteur à 2 canaux 6 A KNX sur rail DIN de 35mm de la manière suivante (figure **G**):

1. Insérer l'accrochage supérieur du dispositif sur le rail DIN.
2. Tourner le dispositif et le bloquer sur le rail DIN en agissant sur la languette de fixation.

Connexions électriques



ATTENTION: débrancher la tension de secteur avant de connecter le dispositif au secteur !

La figure **B** montre le schéma des connexions électriques.

1. Connecter le fil rouge du câble bus à la borne rouge (+) du terminal, et le fil noir à la borne noire (-). On peut relier au terminal bus jusqu'à 4 lignes bus (fils de la même couleur dans la même borne) (figure **E**).
2. Isoler l'écran, le conducteur de continuité électrique et les fils restants blanc et jaune du câble bus (au cas où l'on utilise un câble bus à 4 conducteurs), qui ne sont pas nécessaires (figure **D**).

INSTALLATION

3. Brancher la borne bus dans les pieds du dispositif prévus. Le sens correct d’insertion est déterminé par les guides de fixation. Isoler la borne bus en utilisant le petit couvercle prévu, qui doit être fixé au dispositif avec sa vis.
   Le petit couvercle garantit la séparation minimale de 4 mm entre les câbles de puissance et les câbles bus (figure **F**).
4. Raccorder la charge aux bornes à vis situées au-dessus et en dessous de l'actionneur, en contrôlant de ne pas dépasser les limites de courant spécifiées dans les Données techniques.

EN SERVICE

Utilisation des boutons de commande locale

Le fonctionnement des 2 boutons-poussoirs locaux de commande associés à chaque canal (figure **A**) peut être configuré à l'aide du logiciel ETS. Par défaut, le comportement des boutons-poussoirs locaux est celui du test permettant de déplacer la charge même si une alarme météo est en cours ou si le blocage ou le forçage sont activés.
Le comportement par défaut des boutons-poussoirs est le suivant :

- En appuyant longuement (> 0,5 s) sur le bouton-poussoir, l'actionneur déplace le store ou le store vénitien vers le HAUT ou vers le BAS sur une durée égale au Temps de déplacement.
- Si le store ou le store vénitien est en mouvement, alors, en appuyant brièvement (≤ 0,5 s) sur l'un des deux boutons-poussoirs, le mouvement en cours s'arrête.
- Dans la modalité du store vénitien, chaque pression brève des boutons-poussoirs (≤ 0,5 s) règle l'inclinaison des lames si le store est à l'arrêt.



ATTENTION: la commande locale n’est possible que si le dispositif est correctement alimenté par la tension du bus KNX!

Comportement à la chute et au rétablissement de l’alimentation bus

Si la tension du bus descend au-dessous de 18 V cc pendant plus de 1,5 ms, le mouvement éventuel du volet ou de la persienne s'interrompt.
Le comportement du dispositif à la restauration de l'alimentation du bus est configurable à l'aide de l'ETS. Si plusieurs fonctions étaient activées avant la chute de tension, alors le dispositif agira, à la restauration, en fonction du paramétrage de la fonction présentant la priorité la plus élevée.

Entretien

Le dispositif n’a pas besoin d’entretien. Pour l'éventuel nettoyage, utiliser un chiffon sec.

PROGRAMMATION À L'AIDE DU LOGICIEL ETS

Le dispositif doit être configuré à l'aide du logiciel ETS.
De plus amples informations sur les paramètres de configuration et sur leurs valeurs sont reportées dans le manuel technique.

DONNEES TECHNIQUES

Communication	Bus KNX
Alimentation	Avec bus KNX, 29 V cc SELV
Câble bus	KNX TP1
Absorption du courant par le bus	10 mA max
Eléments de commande	1 touche miniature de programmation 4 boutons de commande locale
Eléments d'affichage	1 LED rouge de programmation 4 LED vertes pour signaler l'état des sorties
Eléments d'actionnement de chaque canal	2 relais unipolaires à verrouillage mécanique
Contact de sortie	4 NO de 8 A (cosφ=1) - 250 Vca
Courant max par typologie de charge	Moteurs et motoréducteurs: 6 A en accord avec EN60669-2-1 Charge résistive: 8 A
Milieu d'utilisation	A l'intérieur, lieux secs
Température de fonctionnement	-5 ÷ 40 °C
Température de stockage	-25 ÷ 70 °C
Humidité relative	Max. 93% (sans condensation)
Connexion au bus	Borne à fiche, 2 pin Ø 1 mm
Connexions électriques	Bornes extractibles à vis, section max. câbles : 4 mm^2
Degré de protection	IP20
Dimension	4 modules DIN
Normes de référence	Directive basse tension 2006/95/CE Directive compatibilité électromagnétique 2004/108/CE EN50428, EN50090-2-2, EN60669-2-1
Certifications	KNX

ÍNDICE

ADVERTENCIAS GENERALES

¡Atención! La seguridad de este aparato está garantizada solamente si se respetan meticulosamente todas las instrucciones aquí presentadas.
Cabe leer detenidamente estas instrucciones y guardarlas en un sitio seguro.
Los productos de la serie KNX BPT se pueden instalar en emplazamientos libres de polvo y donde no se exija una protección especial contra la penetración de agua.
Ellos tienen que ser instalados en conformidad con los requisitos para los aparatos para uso doméstico dictados por las normas y los reglamentos nacionales aplicables a las instalaciones eléctricas de baja tensión vigentes en el país donde se instalan los productos, o, si en dicho país no existen normas, en conformidad con la norma internacional para instalaciones eléctricas de baja tensión CEI 60364 o a la norma europea armonizada HD 60364.
La organización de ventas de Bpt está a disposición para proporcionar aclaraciones y datos técnicos si se solicitan.

Bpt SpA se reserva el derecho de aportar cambios al producto descrito en este manual en cualquier momento y sin preaviso.

Contenido del embalaje

n. 1 Actuador mando motor de 2 canals 6 A KNX - de guía DIN
n. 1 Borna bus
n. 6 Bornes con tornillo
n. 1 Tapa con tornillo
n. 1 Manual de instalación y uso

DESCRIPCIÓN GENERAL

En breve

El actuador mando motor de 2 canals 6 A KNX - de guía DIN, permite accionar el movimiento de 2 persianas (cortinas, venecianas, etc.) o de 2 grupos de persianas (cortinas, venecianas, etc.).



Cada grupo puede estar formado por 2 motores como máximo siempre que se utilicen relés de apoyo o de aislamiento.

Los 2 relés de salida de cada canal, uno para subir y el otro para bajar, están interbloqueados para evitar daños en el motor conectado.

Los mandos de movimiento pueden alcanzarse desde dispositivos de mando o sensores del sistema de Building Automation, mediante el bus KNX, o bien generarse de forma local mediante los dos pulsadores frontales, solo con tensión de alimentación de bus.

El actuador recibe alimentación de la línea bus y está dotado, para cada canal, de 2 LED frontales verdes para señalizar el estado del movimiento en curso (subir/bajar).

El actuador puede funcionar en las modalidades persianas o venecianas, y es capaz de gestionar la actuación correspondiente a mandos de alarmas, prioritarios y de escenario.

Funciones

El accionador de mando motor es capaz de gestionar simultáneamente los comandos de desplazamiento, de alarma, bloqueo y prioritarios. El dispositivo es capaz además, si está configurado en funcionamiento Automático, de realizar desplazamientos autónomos para aprovechar la luz solar con el fin de calentar o mantener fresco el ambiente.

En caso de más modalidades activas en el mismo momento, el accionador realizará la que tiene una prioridad más alta. La prioridad establecida entre las diversas funciones, desde la mínima a la máxima, es la siguiente:

- Estado en la caída de tensión de bus (parada/ninguna acción)
- Estado en la caída de tensión 230V (parada/ninguna acción)
- Estado de temperatura forzada al restablecer la tensión de bus
- Valor objeto bloqueo al restablecer la tensión de bus
- Estado de alarmas al restablecer la tensión de bus
- Comportamiento del accionador al restablecer la tensión de bus
- Pulsadores frontales (si está la función prueba)
- Temperatura forzada
- Bloqueo
- Alarmas meteorológicas
- Modo automático
- Calibración automática
- Escenario/Mando posición láminas/Mando posición/Parada (Regulación láminas)/Movimiento.

PRIORIDAD MÁX



PRIORIDAD MÍN

DESCRIPCIÓN GENERAL

Los dos LED verdes de señalización estado de cada canal se encienden cuando los contactos de los correspondientes relés están cerrados (subir/bajar).

MOVIMIENTO PERSIANAS

Sube o baja las persianas, o bien para el movimiento de las mismas al recibir la orden correspondiente.
En caso de omisión de envío del mando Stop, el motor se detiene únicamente al finalizar el *Tiempo de movimiento*: es necesario que las persianas tengan un sensor de fin de carrera o de una fricción autónoma.

MOVIMIENTO VENECIANAS



ATENCIÓN: para poder aprovechar completamente esta modalidad, las venecianas deben poder orientar las láminas de modo mecánico con pequeños movimientos de subida/bajada del motor.

Las venecianas pueden subirse o bajarse, o bien pueden detener el movimiento de las mismas, ejecutando el mando correspondiente. Cuando, con venecianas paradas, el actuador recibe un mando de movimiento breve las láminas giran.
En caso de omisión de envío del mando Stop, el motor se detiene únicamente al finalizar el *Tiempo de movimiento*: es necesario que las venecianas tengan un sensor de fin de carrera o una fricción autónoma.

GESTIÓN DE ALARMAS

Pueden ser gestionadas hasta 5 alarmas meteorológicas distintas: 3 alarmas viento, alarmas lluvia y alarmas hielo.
Si están activadas, el accionador desplaza la carga (veneciana, cortina motorizada) cuando recibe un mensaje de alarma desde un sensor de viento, lluvia o hielo.
Para cada alarma, es posible activar un 'tiempo de vigilancia' que permite supervisar el funcionamiento del sensor mediante la recepción cíclica del mensaje "alarma ausente" por parte del mismo sensor; si a lo largo de este tiempo no es recibido el mensaje, el accionador interpreta esta falta como una avería del sensor y, en consecuencia, pone la carga en la posición de seguridad configurada. El estado de alarma perdura hasta que el accionador reciba un mensaje de "alarma ausente".
Es posible definir la prioridad intrínseca entre las diversas alarmas meteorológicas.

DESCRIPCIÓN GENERAL

EJECUCION DE MANDOS PRIORITARIOS

Al recibir un comando de activación de temperatura forzada, el accionador pone la carga en la posición definida por el comando prioritario (ARRIBA o ABAJO). Hasta que no se cancele el comando prioritario, el accionador ignora todos los demás comandos recibidos, incluidos los de alarmas meteorológicas y de bloqueo.
El comportamiento del accionador en la cancelación del comando prioritario se puede definir en la fase de programación.

EJECUCIÓN DE BLOQUEO

Es posible bloquear la carga conectada al dispositivo en una determinada posición, configurable, tras la recepción del comando de activación de la función de bloqueo; hasta que esta no sea desactivada, cualquier otro comando que sea recibido no será ejecutado, a excepción del comando de activación de temperatura forzada.

GESTIÓN DE ESCENARIOS

El accionador es capaz de gestionar hasta 8 escenarios, cada uno de los cuales reproduce una determinada posición de la carga conectada.
Es posible memorizar una determinada posición mediante el correspondiente comando de aprendizaje de escenario; el aprendizaje se puede habilitar/deshabilitar mediante el mando KNX.

MODO AUTOMÁTICO

El dispositivo es capaz de realizar desplazamientos autónomos para aprovechar la luz solar, por ejemplo para calentar el ambiente; es posible definir la posición en que debe ponerse la carga para la protección de la iluminación directa de los rayos del sol para aprovechar la contribución del sol para calentar el ambiente o para protegerlo de la luz solar refrescando el ambiente.
A través de los comandos de selección de modo automático, es posible activar/desactivar una de las funciones indicadas arriba.

INSTALACIÓN



ATENCIÓN: La instalación del dispositivo debe efectuarse exclusivamente por personal cualificado, siguiendo la normativa vigente y las líneas guía para las instalaciones KNX.

Advertencias para la instalación KNX

1. La longitud de la línea bus entre el actuador y el alimentador no debe superar los 350 metros.
2. La longitud de la línea bus entre el actuador y el más lejano dispositivo KNX a dirigir no debe superar los 700 metros.
3. Para evitar señales y sobretensiones no deseadas no de vida a circuitos de anillo.
4. Mantener una distancia de al menos 4 mm entre los cables individualmente aislados de la línea bus y los de la línea eléctrica (figura **C**).
5. No dañe el conductor de continuidad eléctrica del blindaje (figura **D**).



ATENCIÓN: ¡los cables de señal del bus no utilizados y el conductor de continuidad eléctrica no deben nunca tocar elementos bajo tensión o el conductor de tierra!

Montaje en carril DIN

Montar el accionador de mando motor 2 canales 6 A KNX en el carril DIN de 35mm del siguiente modo (figura **G**):

1. Introducir el enganche superior del dispositivo en el carril DIN.
2. Girar el dispositivo y bloquearlo en el carril DIN usando la lengüeta de fijación.

Conexiones eléctricas



ATENCIÓN: ¡desconectar la tensión de red antes de conectar el dispositivo a la red eléctrica!

La figura **B** muestra el esquema de las conexiones eléctricas.

1. Conectar el cable rojo del cable bus a la borna roja (+) del terminal y el cable negro a la borna negra (-). Al terminal bus se pueden conectar hasta 4 líneas bus (cables del mismo color en la misma borna) (figura **E**).
2. Aislar la pantalla, el conductor de continuidad eléctrica y los cables blanco y amarillo del cable bus (en el caso de que se utilice un cable bus de 4 conductores), que no son necesarios (figura **D**).

INSTALACIÓN

3. Introducir la borna bus en los pies específicos del dispositivo. El sentido correcto de inserción está determinado por las guías de fijación. Aislar el borne bus usando la tapa correspondiente, fijándola al dispositivo con un tornillo.
   La tapa garantiza la separación mínima de 4 mm entre los cables de potencia y los cable bus (figura **F**).
4. Conectar la carga con los bornes con tornillo correspondientes situados encima y debajo del accionador, verficando que no se superen los límites de corriente especificados en los Datos técnicos.

EN SERVICIO

Uso de los pulsadores de mando local

El funcionamiento de los 2 pulsadores de mando local asociados a cada canal (figura **A**) se puede configurar mediante el software ETS; por defecto, el comportamiento de los pulsadores locales es el de prueba, que permite desplazar la carga aunque esté en curso una alarma meteorológica o esté activa la función de bloqueo o temperatura forzada.
El comportamiento por defecto de los pulsadores es:

- Manteniendo pulsado (> 0,5 s) el pulsador, el accionador desplaza la persiana o veneciana hacia ARRIBA o hacia ABAJO durante un tiempo igual al Tiempo de desplazamiento.
- Si la persiana o veneciana está en movimiento, pulsando brevemente (≤ 0,5 s) uno de los dos pulsadores, se detiene el movimiento en curso.
- En la modalidad veneciana, con la veneciana parada, cada presión breve de los pulsadores (≤ 0,5 s) regula la inclinación de las láminas.



ATENCIÓN: ¡el mando local es posible sólo si el dispositivo es alimentado correctamente por la tensión del bus KNX!

Comportamiento a la caída y al reajuste de la alimentación bus

Si la tensión del bus desciende bajo los 18 V dc durante más de 1,5 ms, se interrumpe el eventual movimiento de la persiana o de la veneciana.
El comportamiento del dispositivo al restablecer la tensión de alimentación de bus es configurable vía ETS; si había más funciones activas antes de la caída de tensión, en el restablecimiento el dispositivo se comporta en función de la parametrización de la función con mayor prioridad.

Manutención

El dispositivo no necesita mantenimiento. Para una eventual limpieza usar un paño seco.

PROGRAMACIÓN CON SOFTWARE ETS

El dispositivo debe configurarse con el software ETS.
En el Manual Técnico se detalla la información relativa a los parámetros de configuración y sus valores.

DATOS TÉCNICOS

Comunicación	Bus KNX
Alimentación	Mediante bus KNX, 29 V cc SELV
Cable bus	KNX TP1
Absorción de corriente desde el bus	10 mA máx
Elementos de mando	1 tecla miniatura de programación
	4 pulsadores de mando local
Elementos de visualización	1 LED rojo de programación
	4 LED verdes de señalización de estado de salidas
Elementos de actuación de cada canal	2 relés unipolares con interbloqueo mecánico
Contacto de salida	4 NA de 8 A ($\cos\varphi$=1) - 250 Vac
Corriente máx para tipología de carga	Motores y motorreductores: 6 A según
	EN60669-2-1
	Carga Resistiva: 8 A
Ambiente de uso	Interno, lugares secos
Temperatura de funcionamiento	-5 ÷ 40 °C
Temperatura de almacenaje	-25 ÷ 70 °C
Humedad relativa	Máx 93% (no condensante)
Conexión al bus	Borne de conexión, 2 pin Ø 1 mm
Conexiones eléctricas	Bornes extraìble con tornillo,
	sección máx cables: 4 mm^2
Grado de protección	IP20
Dimensión	4 módulos DIN
Referencias normativas	Directiva sobre baja tensión 2006/95/CE
	Directiva sobre compatibilidad electromagnética
	2004/108/CE EN50428,EN50090-2-2,
	EN60669-2-1
Certificaciones	KNX

INHALTSVERZEICHNIS

DEUTSCH

ALLGEMEINE HINWEISE

Achtung! Die Gerätesicherheit wird nur gewährleistet, wenn diese Anweisungen strikt eingehalten werden. Diese Unterlagen sorgfältig durchlesen und sicher aufbewahren.
Die Produkte der Baureihe KNX BPT können in staubfreier Umgebung installiert werden, in der kein spezieller Schutz gegen das Eindringen von Wasser notwendig ist.
Sie müssen in Übereinstimmung mit den Vorschriften für Haushaltsgeräte installiert werden, die durch im Installationsland geltenden Normen und Bestimmungen für Niederspannungsanlagen geregelt werden. Falls solche nicht vorgesehen sind, muss man die internationale Norm für Niederspannungsanlagen, IEC 60364, oder den Europäischen Harmonisierungsdokument HD 60364 beachten.
Für genauere Informationen und technische Daten wenden Sie sich bitte an den Vertrieb von BPT .

BPT SpA a Socio Unico behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne vorherige Mitteilung Änderungen an dem in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen Produkt vorzunehmen.



Packungsinhalt

1 St. 2-Kanäle Antrieb Motorsteuerung 6 A KNX - für DIN-Hutschiene
1 St. Busklemme
6 St. Schraubklemmen
1 St. Deckel einschl. Schraube
1 St. Installations- und Bedienungsanleitung

ALLGEMEINE BESCHREIBUNG



Kurzbeschreibung

Der 2-Kanäle Antrieb Motorsteuerung 6 A KNX - für DIN-Hutschiene gestattet die Bewegungssteuerung von 2 Rollläden (Sonnendächern, Jalousien usw.) oder von 2 Gruppen von Rollläden (Sonnendächern, Jalousien usw.).



Jede Gruppe darf aus höchstens 2 Motoren bestehen, solange Stütz- oder Isolationsrelais benutzt werden.

Die 2 Ausgangsrelais jedes Kanals, eines zum Heben und das andere zum Senken sind verriegelt, um eine Beschädigung des angeschlossenen Motors zu verhindern. Die Bewegungsbefehle können von Steuergeräten oder Sensoren des Building Automation Systems über den KNX-Bus eingehen oder lokal mit den beiden frontseitigen Tastern erzeugt werden, jedoch nur wenn die Bus-Versorgungsspannung vorhanden ist. Der Antrieb wird über die Buslinie versorgt und ist mit 2 grünen LEDs auf der Vorderseite für jeden Kanal für die Anzeige, dass die Bewegung läuft (Heben / Senken). Der Antrieb kann in der Betriebsart Rollladen oder Jalousie funktionieren und die Betätigung nach Meldungen wie Alarm, Zwangsführung oder Szene steuern.



Funktionen

Der Schaltgeber für die Motorsteuerung kann gleichzeitig Bewegungs-, Alarm, Sperr- und prioritäre Befehle verwalten. Das Gerät kann außerdem autonome Bewegungen ausführen, um das Sonnenlicht zur Erwärmung der Räume auszunutzen oder den Raum kühl zu halten, wenn es auf Automatikbetrieb eingestellt ist. Wenn mehrere Betriebsfunktionen gleichzeitig aktiviert sind, führt der Schaltgeber die mit der höheren Priorität aus.
Die Priorität der verschiedenen Funktionen von der geringsten bis zur höchsten ist wie folgt festgelegt:

- Status bei Ausfall der Busspannung (Anhalten/Keine Aktion)
- Status bei Ausfall der 230V-Spannung (Anhalten/Keine Aktion)
- Status Änderung bei Wiederherstellung der Busspannung
- Wert Objekt Sperre bei Wiederherstellung der Busspannung
- Status Alarme bei Wiederherstellung der Busspannung
- Verhalten Schaltgeber bei Wiederherstellung der Busspannung
- Frontseitige Taster (wenn Testfunktion)
- Änderung
- Sperre
- Wetteralarme
- Automatikbetrieb
- Automatische Kalibrierung
- Lichtszenarium/Steuerung Position Lamellen/Steuerung Position/Anhalten (Regelung Lamellen)/Bewegung.

MAX. VORRANG



MIN. VORRANG

D E U T S C H

ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

Die beiden grünen LEDs zur Statusanzeige für jeden Kanal schalten sich ein, wenn die Kontakte der entsprechenden Relais geschlossen sind (Heben / Senken).

ROLLLADENBEWEGUNG

Heben oder Senken der Rollladen, oder Stoppen der Bewegung beim Empfang des entsprechenden Befehls.
Bei fehlender Übermittlung des Stoppbefehls wird der Motor erst am Ende der *Bewegungszeit* gestoppt: Aus diesem Grund müssen die Rollladen mit einem Endlagenschalter oder einer unabhängigen Kupplung ausgestattet sein.

JALOUSIEBEWEGUNG



ACHTUNG: Um diese Betriebsart vollständig nutzen zu können, müssen die Jalousienlamellen mit kleinen auf/ab Bewegungen des Motors ausgerichtet werden können.

Die Jalousie kann mit dem entsprechenden Befehl angehoben oder abgesenkt oder die Bewegung gestoppt werden. Wenn der Antrieb bei stehender Jalousie einen kurzen Bewegungsbefehl erhält, werden die Lamellen gedreht.
Bei fehlender Übermittlung des Stoppbefehls wird der Motor erst am Ende der *Bewegungszeit* gestoppt: Aus diesem Grund müssen die Jalousie mit einem Endlagenschalter oder einer unabhängigen Kupplung ausgestattet sein.

ALARMSTEUERUNG

Es können bis zu 5 verschiedene Wetteralarme verwaltet werden: 3 Windalarme, Regenalarm und Frostalarm.
Wenn sie aktiviert sind, bewegt der Schaltgeber die Last (Jalousien, motorisiertes Sonnendach), wenn er eine Alarmmeldung von einem Wind-, Regen oder Frostsensor erhält. Für jeden Alarm kann ein „Überwachungszeitraum“ aktiviert werden, der die Überwachung des Sensorbetriebs durch den zyklischen Empfang der Meldung „kein Alarm vorhanden“ vom Sensor gestattet. Wenn innerhalb dieses Zeitraums keine Meldung empfangen wird, interpretiert der Schaltgeber dieses Ausbleiben als Sensorstörung und bringt daher die Last in die eingestellte Sicherheitsposition.
Der Alarmstatus dauert an, bis der Schaltgeber eine Meldung „kein Alarm vorhanden“ erhält.
Es kann eine Priorität innerhalb der verschiedenen Wetteralarme eingestellt werden.

ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

AUSFUHRUNG ZWANGSFUHRUNGEN

Bei Empfang eines Befehls zur Aktivierung der Änderung bringt der Schaltgeber die Last in die von der prioritären Steuerung festgelegte Position (OBEN oder UNTEN). Solange die prioritäre Steuerung nicht aufgehoben wird, ignoriert der Schaltgeber alle anderen empfangenen Befehle einschließlich Wetteralarme und Sperre.
Das Verhalten des Schaltgebers bei Aufhebung der prioritären Steuerung kann bei der Programmierung festgelegt werden.

AUSFÜHRUNG DER SPERRE

Die an das Gerät angeschlossene Last kann infolge des Empfangs des Befehls zur Aktivierung der Sperrfunktion in einer bestimmten einstellbaren Position gesperrt werden. Solange dieser nicht deaktiviert wird, wird kein anderer empfangener Befehl ausgeführt, mit Ausnahme des Befehls zur Aktivierung der Änderung.

SZENENMANAGEMENT

Der Schaltgeber kann bis zu 8 Lichtszenarien verwalten, die jeweils eine bestimmte Position der angeschlossenen Last nachstellen.
Es kann eine bestimmte Position mit dem entsprechenden Befehl zum Erlernen des Lichtszenariums gespeichert werden. Das Erlernen kann mittels KNX-Befehl aktiviert/deaktiviert werden.

AUTOMATIKBETRIEB

Das Gerät kann autonome Bewegungen durchführen, um das Sonnenlicht auszunutzen, zum Beispiel, um den Raum zu erwärmen. Es kann die Position festgelegt werden, in die die Last gebracht werden muss, um einen Schutz vor direkter Sonneneinstrahlung zu geben, um das Sonnenlicht zur Raumerwärmung zu nutzen oder um den Raum vor Sonnenlicht zu schützen und somit kühl zu halten.
Mit den Befehlen zur Auswahl des Automatikbetriebs kann eine der oben genannten Funktionen aktiviert/deaktiviert werden.

INSTALLATION



ACHTUNG: Ausschließlich qualifiziertes Personal darf die Vorrichtung entsprechend den geltenden Richtlinien und Leitfäden für KNX-Installationen installieren.



Hinweise zur Installation KNX

1. Die Länge der Busleitung zwischen Antrieb und Vorschaltgerät darf 350 Meter nicht überschreiten.
2. Die Länge der Busleitung zwischen Antrieb und der am weitesten entfernt liegenden, zu steuernden KNX-Vorrichtung darf 700 Meter nicht überschreiten.
3. Um unerwünschte Signale und Überspannung zu vermeiden, sollten möglichst keine Ringleitungen angelegt werden.
4. Ein Abstand von mindestens 4 mm ist zwischen den einzelnen, isolierten Kabeln der Busleitung und denen der elektrischen Leitung einzuhalten (Abbildung **C**).
5. Der Stromdurchgangsleiter der Abschirmung darf nicht beschädigt werden (Abbildung **D**).



ACHTUNG: Die nicht benutzten Signalkabel des Busses und der Stromdurchgangsleiter dürfen keinesfalls mit Strom führenden Elementen oder dem Erdleiter in Berührung kommen!



Montage an DIN-Schiene

Den Schaltgeber der Motorsteuerung 2 Kanäle 6 A an DIN-Schiene 35mm auf die folgende Weise montieren (Abbildung **G**):

1. Die obere Einrastvorrichtung des Geräts in die DIN-Schiene einsetzen.
2. Das Gerät drehen und es durch Einwirken auf die Befestigungslasche an der DIN-Schiene befestigen.



Elektrische Anschlüsse



ACHTUNG: Die Netzspannung muss abgeschaltet werden, bevor die Vorrichtung an das Stromnetz angeschlossen wird!

In der Abbildung **B** ist das Schema der elektrischen Anschlüsse dargestellt.

1. Den roten Draht des Buskabels an die rote Klemme (+) des Anschlusses und den schwarzen Draht an die schwarze Klemme (-) anschließen. An den Busanschluss können bis zu 4 Busleitungen angeschlossen werden (Drähte gleicher Farbe an ein und dieselbe Klemme) (Abbildung **E**).
2. Den Schirm, den Stromdurchgangsleiter und die restlichen weißen und gelben Drähte des Buskabels isolieren (falls ein Buskabel mit 4 Leitern verwendet wird), da diese nicht erforderlich sind (Abbildung **D**).

3. Die Busklemme in die entsprechenden Füße der Vorrichtung einstecken.
   Die korrekte Montagerichtung wird durch die Befestigungsführungen vorgegeben.
   Die Busklemme mit dem entsprechenden Deckel isolieren, der mit der Schraube am Gerät befestigt werden muss. Der Deckel garantiert einen Mindestabstand von 4 mm zwischen den Leistungskabeln und den Buskabeln (Abbildung **F**).
4. Die Last an die vorgesehenen Schraubklemmen über und unter dem Schaltgeber anschließen, dabei beachten, dass die bei den technischen Daten angegebenen Ströme nicht überschritten werden.

IN BETRIEB

Verwendung der lokalen Steuertasten

Der Betrieb der 2 lokalen Steuertaster, die jedem Kanal zugewiesen sind (Abbildung A), kann mit ETS-Software konfiguriert werden. Die Standardfunktion der lokalen Taster ist die Testfunktion, die die Bewegung der Last gestattet, auch wenn ein Wetteralarm aktiv ist oder die Funktionen Sperre oder Änderung aktiviert sind.
Das Standardverhalten der Taster ist:

- Bei langem Druck (> 0,5 s) auf den Taster bewegt der Schaltgeber den Rollladen oder die Jalousie so lange nach OBEN oder nach UNTEN wie die Bewegungszeit dauert.
- Wenn der Rolladen oder die Jalousie in Bewegung ist, kann durch einen kurzen Druck (≤ 0,5 s) eines der beiden Taster die laufende Bewegung angehalten werden.
- In der Betriebsart Jalousie regelt jeder kurze Druck der Taster (≤ 0,5 s) die Neigung der Lamellen.



ACHTUNG: die lokale Steuerung ist nur möglich, wenn das Gerät korrekt mit KNX-Busspannung versorgt wird!

Verhalten bei Stromausfall und beim Wiederherstellen der Bus-Stromversorgung

Wenn die Bus-Spannung für länger als 1,5 ms unter 18 V dc absinkt, wird die eventuelle Bewegung des Rollladens oder der Jalousie gestoppt.
Das Verhalten des Geräts bei Wiederherstellung der Busversorgungsspannung kann über ETS konfiguriert werden. Wenn vor Spannungsausfall mehrere Funktionen aktiv waren, verhält das Gerät sich bei der Wiederherstellung der Spannung entsprechend der Parametrierung der Funktion mit der höchsten Priorität.

Wartung

Das Gerät erfordert keine Wartung. Zur Reinigung ggf. ein trockenes Tuch verwenden.

PROGRAMMIERUNG MIT ETS-SOFTWARE

Das Gerät muss mit der ETS-Software konfiguriert werden.
Genauere Informationen zu den Konfigurationsparametern und ihren Werten sind im Technischen Handbuch enthalten.

D
E
U
T
S
C
H

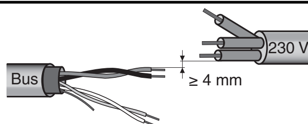
TECHNISCHE DATEN

Kommunikation	KNX Bus
Stromversorgung	über KNX-Bus , 29 V dc SELV
Buskabel	KNX TP1
Stromaufnahme des Bus	max. 10 mA
Bedienelemente	1 Miniatur-Programmiertaste
	4 lokale Steuertasten
Anzeigeelemente	1 rote Programmier-LED
	4 grüne LEDs zur Anzeige des Ausgangszustands
Antriebselemente für jeden Kanal	2 einpolige Relais mit mechanischer Verriegelung
Ausgangskontakt	4 NO von 8 A ($\cos\varphi=1$) - 250 Vac
Max. Strom je nach Verbraucherart	Motoren und Motorgetriebe: 6 A nach
	EN60669-2-1
	Ohmsche Last: 8 A
Nutzungsumgebung	Innenbereich, trockene Räume
Betriebstemperatur	-5 ÷ 40 °C
Lagertemperatur	-25 ÷ 70 °C
Relative Feuchtigkeit	max. 93% (nicht kondenswasserbildend)
Busanschluss	Einrastklemme, 2 Pin Ø 1 mm
Elektrische Anschlüsse	Herausziehbare Schraubklemmen,
	max. Kabeldurchmesser: 4 mm^2
Schutzgrad	IP20
Größe	4 Module DIN
Normverweise	Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG
	Richtlinie über der elektromagnetischen Kompatibilität
	2004/108/CE EN50428, EN50090-2-2,
	EN60669-2-1
Zertifizierungen	KNX

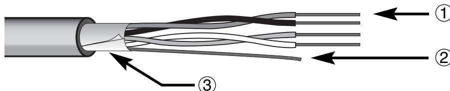
NOTE

NOTE

C



D

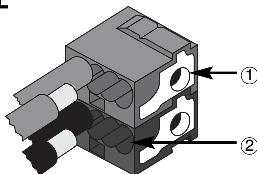


① **Cavo bus** - *Bus cable* - Câble bus - *Cable bus* - Buskabel

② **Conduttore di continuità elettrica** - *Electrical continuity conductor* - Conducteur de continuité électrique - *Conductor de continuidad eléctrica* - Stromdurchgangsleiter

③ **Schermatura** - *Shielding* - Blindage - *Blindaje* - Abschirmung

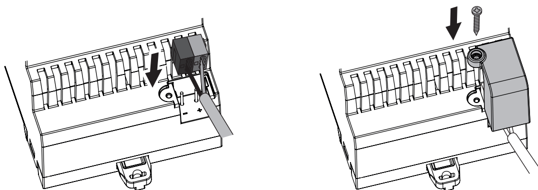
E

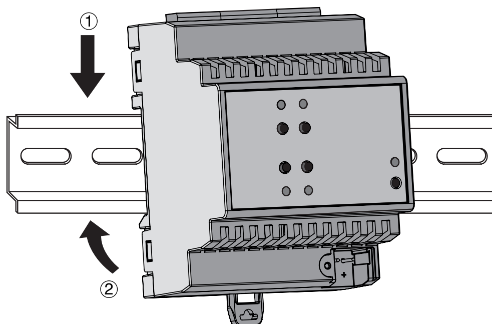


① **Connessione dispositivo bus**
Bus device connection - Connexion dispositif bus - *Conexión dispositivo bus*
Anschluss Busvorrichtung

② **Connessione cavo bus**
Bus device connection - Connexion câble bus
Conexión cable bus - Anschluss Buskabel

F





bpt

BPT S.p.A. a Socio Unico

Via Cornia, 1/b
33079 Sesto al Reghena
Pordenone - Italy
info@bpt.it - www.bpt.it

Bpt is a company of
CAMEGROUP